

## *Nasa* y *Presliophytum*: Los nombres y sus tipos en los nuevos géneros segregados de *Loasa* Juss. *sensu* Urban & Gilg en el Perú

MAXIMILIAN WEIGEND

Institut für Systematische Botanik

München

Menzinger Str. 67

80638 Munich

Alemania

### Resumen

Se proponen los nombres taxonómicamente correctos y los tipos correspondientes para todos los miembros del género *Loasa* Juss. *sensu* Urban & Gilg en el Perú, i.e. para los géneros *Loasa*, *Nasa* y *Presliophytum*. Esto incluye numerosas tipificaciones y un total de 26 combinaciones nuevas bajo el nombre genérico de *Nasa*.

### Abstract

Taxonomically correct names and types for the members of *Loasa* Juss. *sensu* Urban & Gilg in Peru are proposed. This concerns the genera *Loasa*, *Nasa* and *Presliophytum*. Numerous typifications and a total of 26 new combinations under the generic *Nasa* are made.

### Introducción

Perú es el país con el mayor número de especies de Loasaceae. La subfamilia Loasoideae es el grupo más diverso tanto en la familia en general como en el Perú. Especialmente el nuevo género *Nasa* es muy diverso, principalmente en la región andina del norte del país. Otros dos géneros recién descritos, *Xylopodia* y *Presliophytum*, son endémicos del Perú. Aquí se presentan solamente las nuevas combinaciones requeridas en *Nasa*. Los nombres en *Presliophytum* fueron publicados el año pasado (Weigend, 1997b). El único otro género grande del Perú es *Caiophora*: Los nombres válidos fueron publicados el año pasado (Weigend, 1997a) y una revisión de este grupo está en preparación.

En el género *Nasa* hay un gran número de especies nuevas sin describir, descubiertas ó en los herbarios ó en el campo. Estas especies nuevas se describirán en los próximos meses y años. El final de estos trabajos será la producción de una revisión completa de las familias Gronoviáceas y Loasáceas para la Flora de Perú. Los tratamientos actualmente disponibles son la *Monographia Loasacearum* (Urban & Gilg, 1900) y el tratamiento de Macbride para la Flora de Perú (Macbride, 1941). Ambos son muy incompletos. Aquí se presenta por lo menos una tipificación de los nombres ya publicados. Muchos de los nombres actualmente



considerados como válidos (e.g. Brako & Zarucchi, 1993) y relevantes para el Perú deben ser reducidos a sinonimia ó pertenecen a taxones realmente no presentes en el país.

El estudio preliminar aquí presentado se basa en los datos recolectados durante tres estadías en Perú y un viaje a Ecuador. Adicionalmente se revisó el material disponible en los herbarios Peruanos y en la mayoría de los herbarios de EE.UU. y Europa. Urban & Gilg definieron el género *Loasa* según la morfología de sus cápsulas (Urban & Gilg 1900): Todas las Loasáceas urticantes con escamas florales y cápsulas rectas con válvulas apicales las relegaron al género *Loasa*. Los estudios recién realizados en Munich mostraron que el género así definido es altamente parafilético. En el Perú dos grupos deben ser removidos del género *Loasa* s.str., notablemente el género *Presliophytum* y el género *Nasa*. El listado debajo incluye todos los nombres relevantes en orden alfabético. Incluyo todos los nombres de Brako & Zarucchi (1993), para miembros de *Loasa* sensu Urb. & Gilg, pero excluyo todos los nombres para representantes del género *Caiophora* (listados en Weigend 1997a).

### Listado de especies:

1. *Loasa* Adans., Fam.pl. 2: 501. 1763. - Especie típica: *Loasa acanthifolia* Desr. en Lam. Encycl. Méth. Bot. 3: 579-580. 1789.

El género *Loasa* según la definición aquí adoptada contiene alrededor de 35 especies en total y está casi restringida a Chile con unas pocas especies en Argentina y una sola en Perú.

*Loasa ambrosiifolia* Juss. = *Nasa urens* (Jacq.) Weigend

*Loasa aspera* Ruiz & Pav. = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend

*Loasa aspiazui* J.F.Macbr. = *Nasa aspiazui* (J.F.Macbr.) Weigend

*Loasa atriplicifolia* K.Presl = *Presliophytum incanum* (Graham) Weigend

*Loasa bipinnatifida* Ruiz & Pav. = *Nasa urens* (Jacq.) Weigend

*Loasa carnea* Urb. & Gilg = *Nasa carnea* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa carunculata* Urb. & Gilg = *Nasa carunculata* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa chenopodiifolia* Desr. = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend

*Loasa cuzcoensis* Killip = *Nasa poissoniana* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa cymbopetala* Urb. & Gilg = *Nasa cymbopetala* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa ferruginea* Urb. & Gilg = *Nasa ferruginea* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa fulva* Urb. & Gilg = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend

*Loasa grandiflora* Desr. = *Nasa grandiflora* (Desr.) Weigend (Ecuador y Colombia, no presente en el Perú)

*Loasa grandiflora* Desr. sensu J.F.Macbr. = *Nasa cymbopetala* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa hastata* Killip = *Nasa hastata* (Killip) Weigend



- Loasa heucheraefolia* Killip = *Presliophytum heucheraefolium* (Killip) Weigend
- Loasa hispida* L. = *Nasa urens* (Jacq.) Weigend
- Loasa incana* Graham = *Presliophytum incanum* (Graham) Weigend
- Loasa inconspicua* Urb. & Gilg = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend
- Loasa laxa* J.F.Macbr. = *Nasa laxa* (J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa leiolepis* Urb. & Gilg = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend
- Loasa lenta* J.F.Macbr. = *Nasa lenta* (J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa limata* J.F.Macbr. = *Nasa limata* (J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa loxensis* Kunth = *Nasa loxensis* (Kunth) Weigend (Ecuador, no presente en el Perú)
- Loasa macrantha* Urb. & Gilg = *Nasa macrantha* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa macrophylla* Urb. & Gilg = *Nasa magnifica* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa macrorrhiza* Urb. & Gilg = *Nasa macrorrhiza* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa macrothyrsa* Urb. & Gilg = *Nasa macrothyrsa* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa magnifica* Urb. & Gilg = *Nasa magnifica* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa nitida* Desr., Lam. Encycl. 3: 581. 1789. - Tipo: Perú. Depto Lima. Prov. Lima: Sin localidad precisa [probablemente Lomas de Lachay], **Dombey s.n.** (Holotipo: P-JUSS!, fragmento & fotografía F!, neg. nr.38481; isotipos: G!, BM!, P!).
- L. nitida* es la única especie peruana del género *Loasa* según la nueva definición de los límites genéricos. La especie pertenece al grupo más derivado dentro del género *Loasa*, la serie *Macrospermae* Urb. & Gilg. Este grupo es el único dentro de toda la familia con semillas globosas hasta 1 mm en diámetro con superficie no reticulada. La especie solamente se encuentra en suelos muy rocosos y entre piedras en las lomas de la costa peruana y el norte de Chile.
- Loasa olmosiana* Gilg ex J.F.Macbr. = *Nasa olmosiana* (Gilg ex J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa peltata* Spruce ex Urb. & Gilg = *Nasa peltata* (Spruce ex Urb. & Gilg) Weigend (Ecuador, ausente en Perú)
- Loasa picta* Hook.f. = *Nasa picta* (Hook.f.) Weigend
- Loasa raimondii* Standley & F.Barkley = *Nasa raimondii* (Standley & F.Barkley) Weigend
- Loasa ranunculifolia* Kunth = *Nasa ranunculifolia* (Kunth) Weigend
- Loasa rugosa* Killip = *Nasa rugosa* (Killip) Weigend
- Loasa solaria* J.F.Macbr. = *Nasa solaria* (J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa solata* J.F.Macbr. = *Nasa solata* (J.F.Macbr.) Weigend
- Loasa stuebeliana* Urb. & Gilg = *Nasa stuebeliana* (Urb. & Gilg) Weigend
- Loasa tingomariensis* J.F.Macbr. = *Nasa tingomariensis* (J.F.Macbr.) Weigend



*Loasa triloba* Domb. ex Juss. (Chile, no presente en el Perú)

*Loasa triphylla* Juss. = *Nasa triphylla* (Juss.) Weigend

*Loasa urens* Jacq. = *Nasa urens* (Jacq.) Weigend

*Loasa vargasii* J.F.Macbr. = *Nasa vargasii* (J.F.Macbr.) Weigend

*Loasa vestita* Killip = *Nasa carunculata* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa weberbaueri* Urb. & Gilg = *Nasa weberbaueri* (Urb. & Gilg) Weigend

*Loasa xanthiifolia* Juss. = *Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend

2. *Nasa* Weigend, Weigend 1997b: 214. - Especie típica: *Nasa rubrastra* (Weigend) Weigend (≡ *Loasa rubrastra* Weigend).

*Nasa* es un género ampliamente distribuido con representantes en las cordilleras de Centroamérica (hasta México) y los Andes de Suramérica (hasta Bolivia). Sin embargo, la región con mayor diversidad es el Norte de Perú. Las especies ahora consideradas como miembros de este género pertenecen a cuatro series diferentes según la definición de Urban & Gilg (1900). Estas series son más ó menos útiles para una clave, pero no sirven para mucho respecto a una división natural del género. El género contiene un total de alrededor de 100 especies y unas 50 especies en Perú.

*Nasa aspiazui* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa aspiazui* J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 150. - Tipo: Perú. Depto. Junín: Río Masamerich, **Weberbauer 6669** [Holotipo: US; isotipos: F!, MOL!].

**Distribución:** Depto. Junín - solamente conocida el tipo.

*Nasa bicornuta* (Weigend) Weigend, en Jørgensen & León, en prep. - Basionimo: *Loasa bicornuta* Weigend, Sendtnera 3: 229. 1996. Fig. 19 A-F. - Tipo: Perú. Depto. Piura. Prov. Huancabamba: Palambra (Canchaque - Huancabamba), **Sagástegui, Cabanillas & Dios 8137** (Holotipo: AAU!; isotipos: G!, MO!).

- *Loasa triphylla* Juss. sensu J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 165. 1941. **Distribución:** Deptos. Piura, Lambayeque - Ecuador.

*Nasa carnea* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa carnea* Urb. & Gilg, Bot. Jahrb. 45: 469. 1911. - Tipo: Perú. Depto. Cajamarca. Prov. Bambamarca: Chugur, 2700 m, **Weberbauer 4082** (Holotipo: B+ , fotografía 10182; isotipo: G!).

**Distribución:** Depto. Cajamarca:

*Nasa carunculata* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa carunculata* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 243. 1900. - Tipo: Perú: [Provincia desconocida] **Lobb 358** (Holotipo: K!, fotografía F!, neg. nr. 495).

= *Loasa vestita* Killip, Journ. Wash. Acad. Science 19: 194. 1929. - Tipo: Perú. Depto. Ayacucho. Prov. Huanta: N of Huanta, near Huallay, 3500-3600 m, **Weberbauer 7591** (Holotipo: US!; isotipos: K!, F!, fotografía neg. nr. 50220, NY!, BM!, S!, MO!).



**Distribución:** Deptos. Ayacucho, Huancavelica.

*Nasa chenopodiifolia* (Desr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa chenopodiifolia* Desr., Lam. Encycl. 3: 580. 1791. - Tipo: [Depto. Lima?] «herbier de Perou», **Joseph de Jussieu s.n.** (Holotipo: P-JUSS!, fotografía F!, neg. nr. 38505).

= *Loasa aspera* Ruiz & Pav., Flora Peruviae et Chilensis 5: 407, tab. 441 b. - Tipo (hoc loco designatus): Tab. 441 b, l.c. (lectotipo); Depto. Lima. Prov. Lima: «Loasa de Huayaquil», **Pavón 186** (Epitipo: G!, B+).

= *Loasa fulva* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 224. 1900. - Tipo: Cult. en Berlin Bot. Garten anno 1846 (Holotipo: B+, fotografía F! neg. nr. 10191). - Neotipo (hoc loco designatus): Depto. Lima: Santa Clara next to Lima-Oroya railway, 400-600 m, **Weberbauer 1672** (F!, G!).

= *Loasa inconspicua* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 221. 1900. - Tipo: «Lima, northern Peru», **Cuming 1051** (Holotipo: BM!; isotipo: E!).

= *Loasa leiolepis* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 230. 1900. - Tipo: Cult. en Berlin Bot. Garten anno 1843 (Holotipo: B+, fotografía F!, neg. nr. 10200). - Neotipo: (hoc loco designatus): Depto. Lima: Santa Clara next to Lima-Oroya railway, 400-600 m, **Weberbauer 1672** (F!, G!).

= *Loasa xanthiifolia* Juss., Ann. Mus. Hist. Nat. 5: 26. 1804. - Tipo: Lima, **Dombey s.n.** (Holotipo: P-Juss! fragmento & fotografía F, neg. nr. 38504; isotipo: P!).

**Distribución:** Deptos. Ancash, Lima, Junín, Moquegua.

*N. chenopodiifolia* es una de las especies mas frecuentemente colectadas de *Nasa* por su abundancia en el valle de Chosica muy cerca de Lima. La variabilidad de la especie en dependencia de los suelos y la humedad disponibles condujo a la descripción de gran número de especies que realmente no presentan mas que formas morfológicas de una sola especie básicamente muy natural y homogénea. El nombre *Loasa inconspicua* se basa en unos especímenes muy pequeños, al parecer de un lugar mas ó menos seco: En el invernadero es fácil reproducir tales formas utilizando semillas de la forma típica de *N. chenopodiifolia* y sembrándolas en un sustrato con pocos nutrientes y con poca luz: No representan una especie diferente.

Los dos nombres *L. fulva* y *L. leiolepis* se basaron en especímenes de herbario preparados de material cultivado en Berlin en los años cuarenta del siglo pasado (1843 y 1846). Parece muy probable que los dos especímenes pertenecen a la misma planta cultivada durante varios años en el Jardín Botánico. Las diferencias mencionadas por Urban & Gilg son muy pequeñas y seguramente insuficientes para reconocer dos especies. Los nombres no fueron utilizados nunca después, aparte de una sola determinación de Gilg mismo: El determinó el espécimen **Weberbauer 1672** como *Loasa fulva*: Por esta razón elijo este espécimen como neotipo tanto para *L. fulva* como para *L. leiolepis*.

*Nasa cymbopetala* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa cymbopetala* Urb. & Gilg, Ber. D. Bot. Ges. 45: 467. 1911. - Tipo: Peru. Depto. Ancash. Prov. Cajatambo: Above Ocros, 3300-3500 m, **Weberbauer 2758** (Holotipo: B+, fotografía F!, neg. nr. 10185). = *Loasa grandiflora* Desr. auct. non sensu J.F. Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 153. 1941.



non *Loasa grandiflora* Ruiz & Pav., Pl. peruv., et chil. 5: 404, tab. 440. 1958 [= *Nasa magnifica* (Urb. & Gilg) Weigend].

**Distribución:** Deptos. Ancash, Lima, Huancavelica.

*Nasa ferruginea* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa ferruginea* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 225. 1900. - Tipo (hoc loco designatus): Perú. Depto. Puno. Prov. Agapata: Agapata, **Lechler 1877** (lectotipo: GOET!; isotipos: K!, B+- photo F!, neg. nr. 10187)

**Distribución:** Depto. Puno.

*Nasa glandulosissima* Weigend, infra - Tipo: Perú. Depto. Piura. Prov. Huancabamba. Road Huancabamba - Chulucanas, below pass height on Canchaque side at 1500 - 1800 m, 21 May 1998, **M. Weigend & N. Dostert 98/282** (Holotipo: M; isotipos: CPUN, F, USM).

**Distribución:** Depto. Piura, Prov. Huancabamba. - Endémica.

*Nasa hastata* (Killip) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa hastata* Killip, Journ. Wash. Acad. Sci. 18: 154. 1928. - Tipo: Perú. Depto. Lima. Prov. Lima: Matucana, 2500 m, **Macbride & Featherstone 416** (Holotipo: US!; isotipo: F!).

**Distribución:** Depto. Lima, Prov. Huarochiri. - Endémica.

*Nasa insignis* Weigend & Rodríguez, infra - Tipo: Perú. Depto. Cajamarca. Prov. Santa Cruz: Distrito Catache, Bosque Montesecco (El Chorro Blanco), 1880 m, 20 Enero 1996, **S. Leiva G., E. Rodríguez R. & E. López 1743** (Holotipo: M; isotipos: F, HAO, HUT).

**Distribución:** Depto. Cajamarca, Prov. Santa Cruz. - Endémica.

*Nasa laxa* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa laxa* J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 156. 1941. - Tipo: Perú. Cajamarca: Contumazá, **Weberbauer 6993** (Holotipo: F!; isotipo: MOL!).

**Distribución:** Depto. Cajamarca, Prov. Contumazá. - Endémica.

*Nasa lenta* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa lenta* Macbride, Field Mus. Nat. Hist.: 13: 157. 1941. - Tipo: Perú. Depto. Huánuco. [Prov. Ambo?]: On Río Huallaga, Muna, 3100 m, **Weberbauer 6722** (Holotipo: F!; isotipo: MOL!).

**Distribución:** Depto. Huánuco - solamente conocida del tipo.

*Nasa limata* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa limata* Macbride, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 157. - Tipo: Perú. Depto. Apurímac. Prov. Abancay: Ampuy, 3200 m, **Stork, Horton & Vargas 10624** (Holotipo: F!; isotipos: US!, K!, G!).

**Distribución:** Depto. Apurímac - endémica.

*Nasa macrantha* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa macrantha* Urb. & Gilg, Bot. Jahrb. 45: 468. 1011. - Tipo: Depto. Junín. Prov. Tarma: Palca, 3400 m, **Weberbauer 2494** (Holotipo: B+, photo F!, neg. nr. 10203)

**Distribución:** Depto. Junín (Huancavelica, Cuzco?).

*Nasa macrorrhiza* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa macrorrhiza* Urb. & Gilg, Ber. D. Bot Ges. 45: 467. 1911. - Tipo: Perú. Depto. Ancash. Prov. Huaylas: Cordillera negra arriba de Caraz, 4200 m, **Weberbauer 3080** (Holotipo: B+, photo F!, neg. nr. 10206; isotipo: G!, MOL!).



**Distribución:** Depto. Ancash, Cordillera Negra.

Hasta muy poco solamente los tipos de la especie eran conocidos y parecía posible que se trate simplemente de una forma enana de *Nasa cymbopetala*. Sin embargo, en el año pasado logramos recolectar la especie en la Cordillera Negra arriba de Pamparomas y sobre la base de estos nuevos especímenes queda claro que *N. macrorrhiza* es una especie afin a *N. cymbopetala* pero bien diferenciada.

*Nasa macrothyrsa* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa macrothyrsa* Urb. & Gilg, Bot. Jahrb. 45: 469. 1911. - Tipo: Peru. Depto. Cajamarca. Prov. San Miguel: San Miguel, 2400 m, **Weberbauer 3907** (Holotipo: F!, neg. nr. 10205).

**Distribución:** Deptos. Cajamarca, La Libertad.

*Nasa magnifica* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa magnifica* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 204. 1900. - Tipo: [probablemente Perú. Depto. Lima] Sin localidad precisa, **MacLean s.n.** (Holotipo: K!; isotipo: B+, photo F!, neg. nr. 10207).

= *Loasa macrophylla* Urb. & Gilg, Bot. Jahrb. 45: 467. 1911. - Tipo: Peru. Depto. Ancash. Prov. Chiquián: Above Ocros, 2900 m, **Weberbauer 2718** (Holotipo: B+, photo F!, neg. nr. 10204).

**Distribución:** (*Nasa magnifica s.l.*) Deptos. Cajamarca, La Libertad, Ancash, Lima.

*N. magnifica* es claramente idéntica con *L. macrophylla*: Urban & Gilg no habían visto material bien conservado de *L. magnifica* (el tipo es muy fragmentario) cuando les llegó material muy bien preservado de Weberbauer. Por esta razón consideraron a este material como una cosa distinta, mientras un análisis detallado muestra muy claramente que se trata de una sola especie. *Nasa macrantha* es otra especie estrechamente relacionada a *N. magnifica*, pero parece que tiene pétalos anaranjados y setosos mientras *N. magnifica* tiene pétalos rosados y setosos.

*Nasa olmosiana* (Gilg ex J.F.Macbr.) Weigend, en Jørgensen & León, en prep. - Basionimo: *Loasa olmosiana* Gilg ex J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 161. 1941. - Tipo: Depto. Lambayeque. Prov. Ferreñafe: Olmos, **Weberbauer 7097** (Holotipo: F!).

**Distribución:** Deptos. Lambayeque, Cajamarca - Ecuador.

*Nasa picta* (W.J.Hooker) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa picta* W.J.Hooker, Curtis' Bot. Magazine: tab. 4429. - Tipo (hoc loco designatus): Tab. 4429, l.c. (lectotipo); [Perú. Depto. Amazonas. Prov. Chachapoyas:] Matthews s.n. (Epitipos: OXF!, G!, CBGE!, BM!)

**Distribución:** Deptos. Piura, Cajamarca, Amazonas, La Libertad, Ancash.

*Nasa poissoniana* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa poissoniana* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 226 - Tipo: [Depto. Cuzco?] Sin localidad precisa, **Gay 1975** (Holotipo: P!, Photo F, neg. nr. 38482).

= *Loasa cuzcoensis* Killip, Journ. Wash. Acad. Science 18: 91. 1928. - Tipo: Depto. Cuzco. Prov. Cuzco: Cuzco, **Herrera 1465** (Holotipo: US!; isotipos: F!, NY!, fragment G!, photo F, neg. nr. 63399).



**Distribución:** Depto. Cuzco.

Macbride y Killip confundieron *L. poissoniana* - entonces un sólo espécimen sin localidad precisa - con *Loasa chenopodiifolia* y por eso consideraron el espécimen **Herrera 1465** de Cuzco como una nueva especie: Un análisis del tipo en París muestra que *L. poissoniana* es realmente lo mismo que *L. cuzcoensis* y este nombre debe ser reducido a sinonimia.

*Nasa raimondii* (Standley & Barkley) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa raimondii* Standley & Barkley, Bull. Torrey Bot. Club 74: 82. 1947. - Tipo: Perú. Depto. Cuzco. Prov. Urubamba: Hacienda Tuncapata Stihit, **Vargas 2672** (Holotipo: UCA, fragmento & fotografía F!).

**Distribución:** Depto. Cuzco.

*Nasa ranunculifolia* (Kunth) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa ranunculifolia* Kunth, en Humboldt, Bonpland & Kunth, Plantae aequinoctiales: 14. 1823. - Tipo: Perú. Depto. Cajamarca. Prov. Cajamarca, 3000 m, **Humboldt & Bonpland s.n.** (Holotipo: P!, photo F!, neg. nr. 400).

**Distribución:** Deptos. Cajamarca, La Libertad.

*Nasa rugosa* (Killip) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa rugosa* Killip, Journ. Wash. Acad. Sci. 18: 91. 1928. - Tipo: Perú. Depto. Junín. Prov.?: Tambo de Vaca, **Macbride 4350** (Holotipo: US!; isotipo: F!).

**Distribución:** Depto. Junín- solamente conocida del tipo.

*Nasa solaris* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa solaris* J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 163. 1941 - Tipo: Depto. Lima. Prov. Huarochiri: Viso, **Macbride & Featherstone 577** (Holotipo: F!; isotipo: US!).

**Distribución:** Depto. Lima.

*Nasa solata* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa solata* Macbride, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 164. 1941. - Tipo: Perú. Depto. Piura. Prov. Ayavaca: Above Frias, 2300-2400 m, **Weberbauer 6408** (Holotipo: F!; isotipo: US!).

**Distribución:** Depto. Piura, Prov. Ayavaca & Huancabamba.

*Nasa stuebeliana* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa stuebeliana* Urb. & Gilg, Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76: 228. 1900. - Sintipos: [Perú. Depto. Amazonas. Prov. Chachapoyas:] Chachapoyas, **Matthews s.n.** & Entre Pacasmayo & Moyobamba, 2000 m, **Stuebel 52d** (B+, fotografía F!, neg. nr. 10219). - Lectotipo: Chachapoyas, **Matthews s.n.** (BM!; OXF!, CBGE!, B+, fotografía F!, neg. nr. 10219);

**Distribución:** Deptos. Amazonas (Prov. Chachapoyas), San Martín (? Prov. Moyobamba).

*Nasa tingomariensis* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa tingomariensis* J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 164-165. 1941. - Tipo: Perú. Depto. Huánuco. Prov. Tingo María: Sandbank 10 km south of Tingo María, 700 m, **Stork & Horton 9512** (Holotipo F!; isotipo K!).

**Distribución:** Depto. Huánuco.



*Nasa triphylla* (Juss.) Weigend, en Jørgensen & León, in prep. - Basionimo: *Loasa triphylla* Juss., Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 5: 27, pl. 5, t. 2. 1804. - Tipo: «Cardamine urens in Peruvia», dibujado por **Morainville** (lectotipo: P-JUSS!). Ecuador. Prov. Loja «Loxa», **Humboldt & Bonpland 1837** (Sintipos: P-JUSS!, P!, P-BONPL!).

= *Loasa vulcanica* Andr., Illustr. Hort. 25: 302. 1878. - Tipo: «in Cordillera occidentali Andium Equatoriensium ad pedem montis ignivomi Corazon», circa 1500-1800 m, junio 1876, **André s.n.** (lectotipo: K!; isotipo: NY!).

= *Loasa wallisii* Maxim., Gartenflora 27: 357. 1878. - Lectotipo: Pl. 958, l.c.

- *Loasa triphylla* Juss. var. genuina Urb. & Gilg, Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. Germ. Nat. Cur. 76: 238. 1900, nomen invalidum.

non *L. triphylla* Ruiz & Pav., Fl. peruv., et. chil. 5: 18, t. 450, f. a. 1958. [= *N. roseoalba* (Weigend) Weigend].

**Distribución:** (*Nasa triphylla* s.l.) Deptos. Piura, Amazonas, Cajamarca, La Libertad, San Martín - Mexico.

*N. triphylla* s.l. representa un grupo muy diverso con numerosas especies anuales. El complejo es ampliamente distribuido desde Mexico hasta el Norte del Perú; en esta parte peruana encontramos gran diversidad de taxones hasta ahora no descritos. Un trabajo sobre este grupo en el Perú está en preparación (Dostert & Weigend, en prep.).

*Nasa urens* (Jacq.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa urens* Jacq., Obs. Bot. 2: 15 (1784). ≡ *Loasa hispida* L.f., Syst.veg. 12: 364 (1786). ≡ *Loasa ambrosiaefolia* Juss., Mem. Mus. Nat. Hist. Nat. 5: 26, tab. 4 f.1 (1804). - Tipo (hoc loco designatus): Tab. 38, l.c. (lectotipo); Cultivado en Vienna, **Jacquin s.n.** (Epitipos: W!, BM!).

= *Loasa bipinnatifida* Ruiz & Pavon, Flora Peruviae et Chilensis 5: 403, tab. 439 (1952), - Tipo (hoc loco designatus): Tab. 439 l.c. (lectotipo); [Perú. Depto Lima. Prov. Lima: Amancaes]

**Ruiz & Pavón s.n.** (Epitipo: BM!).

**Distribución:** Deptos. Ancash, Lima, Ica. Arequipa, Moquegua, Tacna - Chile.

*Nasa vargasii* (J.F.Macbr.) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa vargasii* J.F.Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 166. - Tipo: Perú. Depto. Apurímac. Prov. Abancay: Río Pachaca, 2000 m, **Stork & Horton & Vargas 10531** (Holotipo: UCA, fragmento & fotografía F!, neg. nr. 10531)

**Distribución:** Depto. Apurímac - endémica.

*Nasa weberbaueri* (Urb. & Gilg) Weigend, comb. nov. - Basionimo: *Loasa weberbaueri* Urb. & Gilg, Ber. D. Bot. Ges. 45: 467. 1911. - Tipo: Perú. Depto. Cajamarca. Prov. Huambos: Huambos, 3100 m, **Weberbauer 4183** (Holotipo: B+, fotografía F!, neg. nr. 10225; isotipo: G!).

**Distribución:** Deptos. Piura, Lambayeque, Cajamarca.

3. *Presliophytum* (Urb. & Gilg) Weigend, Weigend 1997b: 215. - Basionimo: *Loasa* sect. *Presliophytum* Urb. & Gilg: 260. 1900. - Especie típica: *Presliophytum incanum* (Graham) Weigend (≡ *Loasa incana* Graham).

*Presliophytum incanum* (Graham) Weigend, Weigend 1997b: 215. - Basionimo: *Loasa incana* Graham, Edinb. Phil. J. 11: 169. 1830. - Tipo: Perú. Lima: Prov. Canta, Yazo, **Cruckshanks**



s.n. anno 1830 (Holotipo: E! isotipo: K!, BM!).

= *Loasa atriplicifolia* K.Presl, Symb. Bot. 1: 61, plate 39. 1831. - Tipo: Plate 39, l.c.

= *Loasa ruiziana* G.Don, Gen. Syst. 4: 64. 1834. ≡ *Loasa incana* Ruiz & Pav., Flora Peruviae, et Chilensis V: Plate 441 f.a. 1952. - Tipo (Weigend 1997b: 215): Pl. 441 f.a, l.c. (lectotipo); [Perú. Depto. Lima. Prov. Huarochirí?] «Loasa sp. nova de Huayaquil» **Pavón s.n** (Epitipo: BM!).

*Presliophytum heucheraefolium* (Killip) Weigend, Weigend 1997b: 219. - Basionimo: *Loasa heucheraefolia* Killip, Journ. Wash. Acad. Science 18: 90. 1928. - Tipo: Perú. Depto. Ancash: Tambo de Paricota, **Macbride & Featherstone 2543** (Holotipo: F!, photo neg. nr. 50217).

*Presliophytum arequipensis* Weigend, Weigend 1997b: 219. - Tipo: Peru. Depto Arequipa: Mollendo, in rocky cliff, **Stafford 1017** (Holotipo: BM!).

### Agradecimientos

Expreso mi gratitud a las autoridades del Herbarium Truxillense (HUT) de la Universidad Nacional de Trujillo, del Herbario de la Universidad Nacional de Cajamarca (CPUN) y del Institut für Systematische Botanik München (Alemania) por el apoyo en las actividades de campo y a la DFG por la ayuda prestada para financiar los estudios de campo. Un especial agradecimiento al Dr. Abundio Sagástegui Alva por la revisión crítica del manuscrito inicial.

### Literatura citada

**Brako, L. & J. Zarucchi.** 1993. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. - Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Garden. 45: 614-617.

**Jørgensen, P.M. & S.Y. León.** en prep. Checklist of the Vascular Plants of Ecuador. - Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard..

**Macbride, J.F.** 1941. Loasaceae, Flora of Peru 4(1). Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 143-181.

**Urban, I. & Gilg, W.** 1900: Monographia Loasacearum. - Nova Acta Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 76(1): 1-368.

**Weigend, M.** 1997a: Names and Types in *Caiophora* K.Presl. s.str. (Loasaceae). Sendtnera 4: 221-242.

\_\_\_\_\_. 1997b: *Nasa* and the conquest of South America. - Munich.





Fig. 1. A. *Presliophytum incanum* (Weigend & Dostert 97/11); B. *P. heucheraefolium* (Weigend & Dostert 97/120); flor; C. *Nasa picta* (Dostert s.n.); D. *N. urens* (Weigend & Förther s.n.); E. *N. chenopodiifolia* (Weigend & Dostert 97/176); F. *N. macrothyrsa* (Weigend, Franke, Skrabal & Gonzalez 98/544).





Fig. 2. A. *Nasa olmosiana* (Weigend & Dostert 98/163); B. *N. carnea* (Weigend & Dostert 98/117); C. *N. tingomariensis* (Weigend & Dostert 97/100); D. *N. weberbaueri* (Weigend & Dostert nr 261); E. *N. magnifica* (Weigend, Dostert & Drießle 97/468); F. *N. cymbopetala* (Weigend & Dostert 97/146).